



The Role of Tokat Province in Vegetable Cultivation of Turkey[#]

Naif Geboloğlu^{1,a,*}, Sezer Şahin^{1,b}

¹Department of Horticulture, Faculty of Agriculture, Tokat Gaziosmanpaşa University, 60250 Tokat, Turkey

*Corresponding author

ARTICLE INFO	ABSTRACT
[#]This study was presented as an oral presentation at the 5th International Anatolian Agriculture, Food, Environment and Biology Congress (Tokat, TARGID 2020) Review Article Received : 20/11/2020 Accepted : 24/11/2020 Keywords: Tokat Vegetable cultivation Marketing Türkiye Production	Tokat, which is located between the Black Sea Region and the Central Anatolia Region and has a transition climate, is one of the provinces with high agricultural potential. This potential also provides important advantages in terms of vegetable agriculture. In Tokat, where the vegetable cultivation dates back to many years, many types of vegetables can be grown. While the farmers engaged in vegetable cultivation until the beginning of the 2000s were satisfied with their situation, in the last 15 years, growers have started to turn to alternative products due to the decrease in quality, productivity and profitability. There are significant difficulties and decreases in competitiveness of vegetable farming in the field and greenhouse cultivation. In the study, strengths, weaknesses, opportunities and threats of vegetable cultivation of Tokat were analysed. Solutions for the improvement of vegetable cultivation have been discussed by making determinations.

Türk Tarım – Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi, 8(sp1): 203-207, 2020

Türkiye Sebzeçiliğinde Tokat'ın Yeri

MAKALE BİLGİSİ	Ö Z
Derleme Makale Geliş : 20/11/2020 Kabul : 24/11/2020 Anahtar Kelimeler: Tokat Sebzeçilik Pazarlama Türkiye Üretim	Karadeniz Bölgesi ile İç Anadolu Bölgesi arasında yer alan ve geçit iklimine sahip Tokat ili tarımsal potansiyeli yüksek illerden biridir. Bu potansiyel sebze tarımı açısından da önemli avantajlar sağlamaktadır. Sebzeçilik kültürünün uzun yıllar öncesine dayandığı Tokat'ta birçok sebze türünün yetiştiriciliği yapılabilmektedir. 2000'li yılların başına kadar sebze tarımı yapan üreticiler durumlarından memnunken, son 15 yılda kalite, verimlilik ve karlılığın azalmasına bağlı olarak üreticiler alternatif ürünlere yönelmeye başlamışlardır. Açıkta ve örtüaltında sebze tarımının karşılaştığı önemli zorluklar ve rekabet gücünde azalmalar yaşanmaktadır. Çalışmada Tokat'ın güçlü ve zayıf yanları ile fırsat ve tehditleri analiz edilmiştir. Sebze tarımının iyileştirilmesine yönelik tespitler yapılarak çözüm yolları tartışılmıştır.

^a naif.gebologlu@gop.edu.tr

^b <https://orcid.org/0000-0003-2495-7088>

^b sezer.sahin@gop.edu.tr

^b <https://orcid.org/0000-0002-0520-3945>



Giriş

Tokat ili; Karadeniz Bölgesi ile İç Anadolu Bölgesi arasında, Orta Karadeniz bölümünün iç kesimlerinde bulunmakta olup geçit iklimine sahiptir. Sahip olduğu 9958 km² yüzölçümü ile Türkiye topraklarının %1,3'ünü kaplamaktadır. Tokat'ta 230 metreden 1500 metreye kadar rakımda tarım yapılabilir. İlin nüfusunun %57'si kentte, %43'ü ise köylerde yaşamaktadır. Ekonomisi büyük ölçüde tarım ve tarıma dayalı sanayiye bağlıdır. Tokat ilinin uzun yıllar meteoroloji ortalamalarına bakıldığında (1929-2019) ortalama sıcaklığın 12,4°C, ortalama en yüksek sıcaklığın 18,7°C, ortalama en düşük sıcaklığın 7,1°C, ortalama yağışlı gün sayısının 104 gün ve yıllık ortalama yağışın 436,7 mm olduğu görülmektedir. En yüksek sıcaklık 45°C ile Temmuz ayında, en düşük sıcaklık ise -23,4°C ile Ocak ayında kaydedilmiştir (Anonim, 2020a)

Tokat'ın coğrafi konumu, ekolojik yapısı ve geçmişten günümüze kadarki tarımsal faaliyetleri dikkate alındığında önemli bir potansiyele sahip olduğu görülmektedir. Bu potansiyel sebze tarımı açısından da oldukça değerlidir. Ancak mevcut potansiyelin sebze tarımı açısından tam olarak kullanıldığını söylemek mümkün değildir. Gözener ve Yüksel (2019), Tokat'ta çiftçilerin yarısından fazlasının mevcut üretim faaliyetlerinden memnun olduklarını, bir sonraki yıl yine aynı şekilde üretime devam etmeyi düşündüklerini belirtmektedirler. Ancak bu durum sebze tarımı ile uğraşan üreticiler için geçerli değildir. Gerek Türkiye'de gerekse Tokat'ta sebze tarımında girdi maliyetleri çok yüksek düzeye ulaşmıştır. Yüksek maliyete rağmen arz-talep dengesizliği nedeniyle fiyatlar çok düşük seyretmektedir. Buna bağlı olarak ta her yıl üreticiler sebze tarımından uzaklaşmakta, şeker pancarı, mısır, ay çiçeği gibi ürünlere yönelmektedirler.

Bu makalede, Tokat ilinin sebze sektörünün mevcut durumu, Türkiye sebzeciliğindeki yeri, sektörün yapısal sorunları, rekabet gücü, üretimden pazarlamaya kadar geçen evrelerde yaşanan sorunlar ve bu sorunların aşılması için alınması gereken tedbirler ana hatlarıyla ele alınmıştır.

Tokat'ın Sosyoekonomik Yapısı

Sosyoekonomik gelişmişlik genel anlamda illerin içinde bulunduğu durumu ortaya koyan önemli göstergelerden oluşmaktadır. Türkiye'de Marmara, Ege, İç Anadolu ve Akdeniz bölgeleri göreceli olarak gelişmiş bölgeler olarak tanımlanırken, Doğu Anadolu, Karadeniz'in dağlık bölgeleri ve Güneydoğu Anadolu'nun bazı yöreleri gelir, istihdam ve refah bakımından, Türkiye ortalamalarının oldukça altında kalmaktadır (Dincer ve ark., 2003, Temurlenk ve Abar, 2019). Bu bağlamda TR83 bölgesinde yer alan illerden biri olan Tokat, coğrafi ve ekolojik yapısı ve kırsalda yaşayan nüfusu ile önemli bir tarım kenti olarak öne çıkmaktadır. Türkiye'de illerin sosyo-ekonomik gelişmişlik endeksleri incelendiğinde; Tokat 2008 yılında 81 il içinde 56. sırada yer alırken, 2016 yılında 41. sıraya yükselmiştir. Tokat'ın sosyoekonomik gelişmişlik düzeyinin 2008-2016 yılları arasındaki değişimi Çizelge 1'de verilmiştir (Temurlenk ve Abar, 2019). Sosyoekonomik gelişmişlik bakımından her yıl yükselen bir gelişme gösteren ilde tarımın katkısı önemli bir yer tutmaktadır.

Tokat'ın Sebze Üretim Durumu ve Türkiye Karşılaştırması

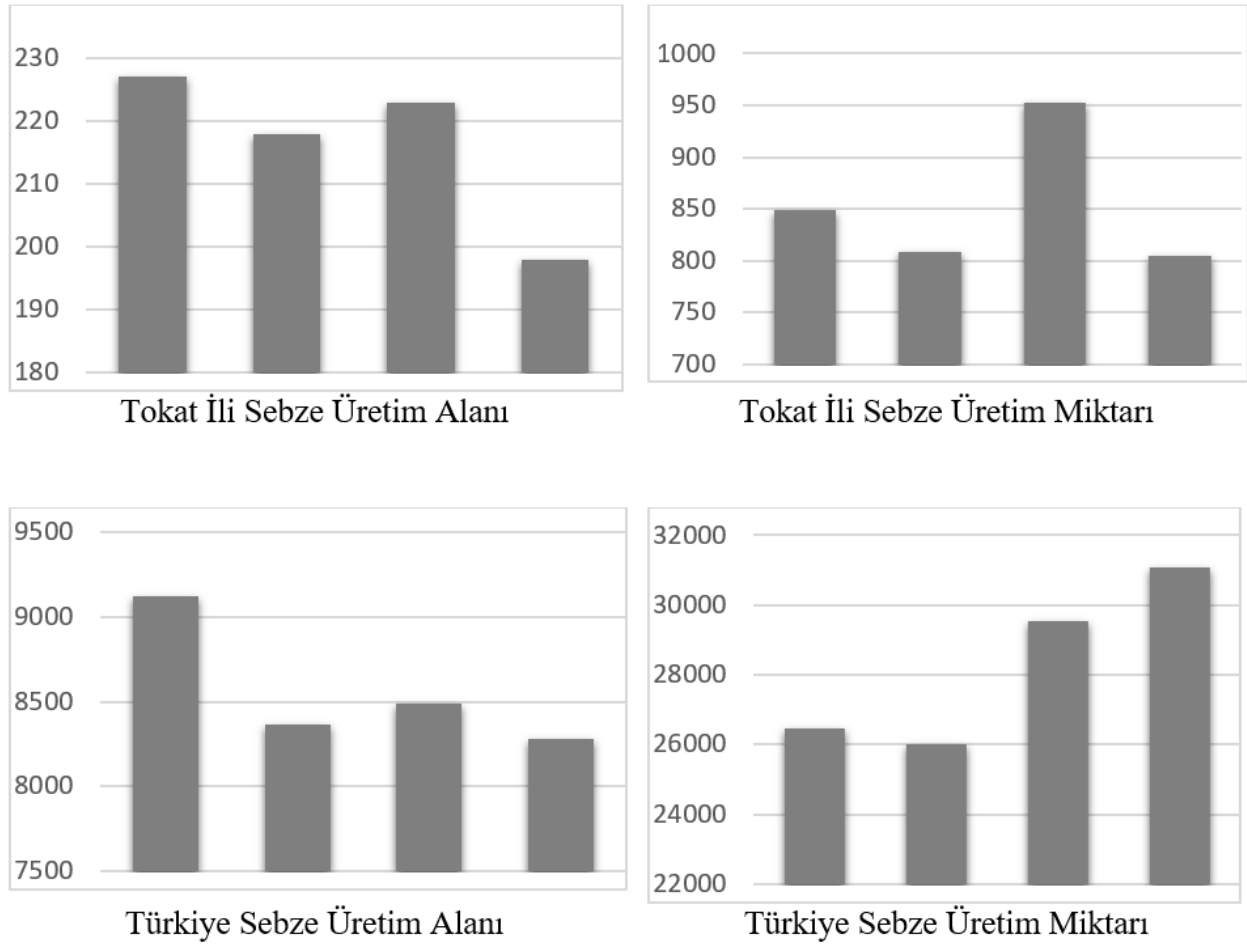
Tokat ilinin toplam tarım arazisi 381 bin ha dolayındadır. Bu alanın %45'i orman, %8'i mera ve %36'sı tarım arazisi olarak kullanılmaktadır. İlde 2019 yılı itibarıyla 200 bin dekar alanda sebze tarımı yapılmaktadır. Toplam sebze üretimi 2019 yılında 805 bin ton dolayında gerçekleşmiştir. Özellikle son 15 yıldaki sebze üretimi incelendiğinde sebze üretim alanı ve üretim miktarında azalma görülmektedir. Türkiye'de sebze tarımı yapılan alanın 2005 yılında %2,49'unu Tokat oluştururken, bu oran 2015 yılında %2,63, 2019 yılında %2,40 olmuştur. Benzer şekilde üretim miktarında da düşüş yaşanmaktadır. Türkiye'de sebze üretiminin 2005 yılında %3,21'i Tokat'ta gerçekleşirken, bu oran 2015 yılında %3,23, 2019 yılında ise %2,59 olmuştur. Türkiye ve Tokat'ta 2005-2019 yılları arasındaki sebze üretim alanı ve üretim miktarındaki değişim Grafik 1'de verilmiştir. Üretim alanı ve üretim miktarındaki düşüşün nedenleri sonuç bölümünde ele alınmıştır (Anonim, 2020b).

Tokat'ta yetiştiriciliği en fazla yapılan sebze türleri domates, fasulye, kuru soğan, biber, patlıcan ve karpuzdur. Bazı sebze türlerinin üretiminde söz sahibi illerden biri olan Tokat, Türkiye üretiminin fasulyede %6,1'ini, barbunya fasulyede %8,5'ini, kuru soğanda %6,4'ünü, sarımsakta %6,3'ünü ve domatestede %5'ini gerçekleştirmektedir (Anonim, 2020c).

Tokat'ta örtü altı yetiştiriciliği son yıllarda önem kazanmaya başlamıştır. İlin mevcut örtü altı varlığı 1100 da dolayındadır. İlde özellikle erken ilkbahar ve geç sonbahar dönemlerinde örtü altı yetiştiriciliği rantabl olmaktadır. Mevcut örtüaltı varlığının önemli bir kısmı yerel kaynaklardan sağlanan desteklerle kurulmuştur. Özellikle Erbaa ve Niksar gibi ilçeler uygun ekolojiye sahip olmasına karşın örtü altı yetiştiriciliğinde çok geride kalmışlardır. Bununla beraber ilde jeotermal sıcak su kaynakları olmasına rağmen sera ısıtımında kullanılmaması da önemli bir eksiklik olarak karşımıza çıkmaktadır.

Tokat'ın Sebze Tarımına Uygun Arazi Varlığı

Tokat ili sahip olduğu tarıma elverişli ovaları ile dikkat çekmektedir. Cumhurbaşkanlığı kararnameleri ile 7 ova koruma altına alınmıştır. Bu ovalardan Kazova, Gözova, Niksar ve Erbaa ovaları 21.01.2017 tarihli bakanlar kurulu kararı ile daha önceden büyük ova ilan edilmiş, 21.03.2018 tarihli Cumhurbaşkanlığı kararıyla Çamlıbel, Zile ve Maşat ovaları büyük ova olarak belirlenmiş ve bu yeni ovalarla toplam ova alanı 794 bin hektara ulaşmıştır. Ovaların adları, yüzölçümleri ve rakımları Çizelge 2'de verilmiştir. Bu ovalar arasında Erbaa ve Niksar ovaları ile Kazova sebze tarımının en yoğun yapıldığı ovalar olup, açıkta ve örtü altında sebze tarımı açısından önemli potansiyele sahiptirler. Erbaa, Niksar ve Kazova ovalarında açık alanda Mayıs-Ekim ayları arasında 5 ay sıcak iklim sebzelerinin tarımı yapılabilir. Kısa vegetasyonlu kışlık sebzeler de dikkate alındığında bu süre açık alanda 8 aya çıkmaktadır. Bu ovalarda örtü altı sebzeciliği yapıldığında yılın 11 ayında üretim devam edebilmektedir. Bu ovalar dışında kalan ve rakımı daha yüksek olan ovalar ise daha çok serin iklim sebzelerinin yetiştiriciliğine elverişlidir. Ancak bu ovalarda serin iklim sebzeleri ev bahçelerinde amatör şekilde yapılmaktadır.



Grafik 1. 2005-2019 Yılları Arasında Türkiye ve Tokat'ta Sebze Üretim Alanları (1000 ha) ve Üretim Miktarları (1000 ton).
Figure 1. Vegetable cultivation area (1000 ha) and production (1000 tons) in Tokat and Türkiye between 2005 and 2019 years.

Çizelge 1. Tokat'ın 2008-2016 yılları arasındaki sosyoekonomik gelişme durumu

Table 1. Socioeconomic development status of Tokat between 2008-2016 years

İl	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Sivas	47	44	40	43	42	37	29	32	32
Şanlıurfa	68	68	67	69	67	65	63	60	63
Şırnak	81	81	81	81	81	80	80	81	81
Tekirdağ	13	17	20	11	13	12	14	13	16
Tokat	56	56	53	57	49	50	42	38	41
Trabzon	25	24	24	25	23	19	21	21	23
Tunceli	62	62	62	63	63	67	66	66	67

Çizelge 2. Tokat Ovaları, Yüzölçümleri ve Rakımları

Table 2. Areas and altitudes of Tokat plains

Ova adı	Yüzölçümü (da)	Rakımı (m)
Tokat Kazova Ovası	237 bin	550-650
Tokat Gözova Ovası	19 bin	670-800
Tokat Niksar Ovası	90 bin	260-300
Tokat Erbaa Ovası	150 bin	190-210
Tokat Çamlıbel Ovası	110 bin	1100-1200
Tokat Zile Ovası	50 bin	650-750
Tokat Maşat Ovası	100 bin	650-750
Tokat Artova	38 bin	1200-1300
Toplam	794 bin	

Sorunlar ve Çözüm Önerileri

Tokat ili 10 yıl öncesine kadar Türkiye’de açık alanda domates üretiminin en yoğun olduğu iller arasında isim yapmış, ülkenin birçok ilinde domatesler pazarlanırken Tokat domatesi etiketi özellikle vurgulanırdı. Gerek istatistiki veriler ve gerekse gözlemler bunu doğrulamaktadır. Bununla beraber yoğun sebze tarımı ve pazarlama tekniklerinin yetersizliği sonucunda ortaya çıkan sorunların çözümünde geç kalınmış ve son 10 yılda her geçen gün rekabet gücünün zayıflamasına neden olmuştur. Ekolojik potansiyeli yetersiz olan bazı iller bile bu rekabette Tokat’ın önüne geçmiş durumdadır. Gebeloğlu ve ark. (2011)’nın 2011 yılında yürüttükleri Tokat ili yaş meyve ve sebze sektörü rekabet analizi çalışmasında tespit ettikleri sorunlar çözüm bulamadığı gibi günümüze kadar bu sorunlar artarak devam etmiştir. Aşağıda ayrıntıları verilen sorunlar Tokat’ta sebze tarımının zayıflamasına neden olurken, gelecek açısından da tehlike sinyalleri vermektedir.

Tokat’ta sebze tarımı ile uğraşan işletmeler incelendiğinde sebze tarımını tehdit eden sorunların başında arazi bölünmüşlüğüne bağlı olarak işletmelerin sahip olduğu tarım arazilerinin küçülmesi gelmektedir. İşletmelerin önemli bir bölümünün arazi varlığı 10 ile 50 dekar arasındadır. Tarıma uygun arazi varlığının küçük olması üreticileri birim alandan yüksek gelir getirecek üretim tekniklerine yönlendirmektedir. Bu durumda üreticiler sebze tarımına yönelmektedirler. Sebze tarımında girdi maliyetlerinin yükselmesi, arazi parçalarının küçüklüğüne bağlı olarak monokültür tarımın getirdiği hastalık ve zararlı popülasyonlarının artması, toprak yorgunluğu, il genelinde sağlıklı pazarlama ağının işlememesi ve işletme yapılarından kaynaklanan nedenlerle bir yandan verim düşerken diğer yandan ürünler gerçek değerinin altında pazarlanmaktadır. Bu durum çoğu zaman üreticinin zarar etmesine neden olmaktadır (Onaran ve Yanar, 2008; Büyükbay ve Kızılaslan, 2008; Korkmaz ve ark., 2018).

Sorunlar arasında önemli tespitlerden biri de sebze tarımı ile uğraşan üreticilerin eğitim seviyelerinin düşüklüğü ve yaşlarının çok yüksek olmasıdır. İl genelinde kırsalda yaşayan genç nüfus tarımla uğraşmak istememektedir. Bu durumda genç nüfus ya büyük şehirlere göç etmekte, ya da göç imkanı olmayanlar kırsalda gönülsüzce yaşamaktadırlar. Ayrıca sebze tarımı ile uğraşmak isteyen gençler ataerkil yapı nedeniyle aile büyüklerinin geleneksel tarım tekniklerinden ödün vermemesi nedeniyle yenilikleri takip edememektedirler. Genç nüfusun tarıma ilgi duymaması nedeniyle üreticiler modern tarım tekniklerine yatırım yapmaktan kaçınmaktadırlar.

Tokat ili rakımı 190 metreye kadar inen ovalara sahiptir. Ekolojik açıdan örtü altı tarımına uygun Erbaa ve Niksar ovalarına sahipken, bu ovalarda örtüaltı yetiştiriciliğinin yok denecek düzeyde olması önemli eksikliklerden biridir. Tokat’ta örtüaltında sebze yetiştiriciliği 1100 dekar dolayındadır ve merkez ilçede yoğunlaşmıştır. Ancak mevcut örtüaltı varlığının önemli bir kısmı kamu kurumlarının desteği ile kurulmuştur. İşletmeler kendi imkanları ile seracılığa yatırım yapmaktan kaçınmaktadırlar. Seracılıkta komşu illerden Amasya

önemli bir üretim miktarına ulaşmış olmasına rağmen, Tokat bu potansiyeli değerlendirememektedir. Mevcut işletme yapılarının değiştirilmesi ve arazilerin birleştirilerek büyük parçalar haline getirilmesi olanaksız görünmektedir. O nedenle işletmelerin mevcut haliyle iyileştirilmesinin yollarının aranması gerekmektedir. Örtüaltında sebze yetiştiriciliği ilin rekabet gücünü yeniden kazanması ve mevcut sorunların çözüm yollarından biri olarak öne çıkmaktadır. Ayrıca Reşadiye, Sulusaray ve Niksar ilçelerinde jeotermal sıcak su varlığı büyük bir avantaj olup, ısıtmalı seracılığın gelişmesine katkı sağlayacaktır.

İlde sadece sebze yetiştiriciliği yapan işletme bulunmamaktadır. Sebze yetiştiriciliğinin aynı zamanda meyvecilik, bağcılık, hayvancılık veya tarla bitkileri yetiştiriciliğinden en az birini yürüttüğü görülmektedir. Sebze tarımında istenen başarıyı yakalayamayan üreticiler son yıllarda sebze tarımından uzaklaşmakta, şeker pancarı, mısır, ay çiçeği gibi ürünlere yönelmektedirler. Bu ürünlere yönelen işletme sayısının artması ve plansız üretim başka bir tehdit oluşturmaktadır. Bu durum profesyonel işletmelerin oluşmamasının önemli sebeplerinden biridir.

İl genelinde sebze tarımında en önemli sorunlardan biri de kalite yetersizliğidir. Çeşit seçiminden, hastalık ve zararlılarla mücadele, sulama, gübreleme ve hasat sonrası uygulamalara kadar birçok faktör üretilen sebzelerde kaliteyi etkilemektedir. Dolayısıyla kalite sorununun çözümünde tek bir faktörün düzeltilmesi çözüm getirmemektedir. İlde istisna ürünler dışında istenen kalitenin yakalanamaması, alıcıları daha kaliteli üretimin yapıldığı bölgelere çekmektedir. Ayrıca Tokat ili, ülke genelinde önemli sebze üreticisi illerden biri olmasına karşın sebze boylama ve ambalajlama alt yapısı ve tarıma dayalı sanayi gelişmemiştir. Mevcut işleme sanayisi de gün geçtikçe kapanmakta veya kapasite küçültülmektedir.

Sonuç olarak, Tokat ekolojik yapısı sayesinde sebze tarımında önemli bir potansiyele sahiptir. Sebze tarımı kültürünün eski zamanlara dayanması, ilde araştırma kuruluşlarının da katkısıyla modern altyapı örneklerinin varlığı, ekolojik yapı, arazi varlığı, su kaynakları, yenilenebilir enerji kaynakları gibi birçok güçlü yan ve fırsat bulunmaktadır. Bununla beraber arazi parçalanmışlığı, üretici bilinci, genç nüfusun göçe eğilimi, girdi maliyetlerinin yüksekliği, pazarlama ağının bozuk ve yetersiz olması gibi sorunlar sebze tarımının önündeki en önemli tehditlerdir. Dezavantajların avantajların önüne geçmesi Tokat’ta sebze tarımının son yıllarda gerilemesine yol açmıştır. İlin avantajlı yönlerini öne çıkarması ve fırsatları değerlendirmesi durumunda sebze tarımında ülke genelindeki ağırlığını daha da artıracaktır.

Kaynaklar

- Anonim, 2020a. <https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx?m=TOKAT>
 Anonim, 2020b. <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr>
 Anonim, 2020c. <https://tokat.tarimorman.gov.tr/>
 Büyükbay EO, Kızılaslan N. 2008. Tarımsal Pazarlama Yayımının Önemi ve Tokat Tarım İl Müdürlüğü’nün Konuyla İlgili Yayım Faaliyetlerinin İncelenmesi. International Journal Of Agricultural And Natural Sciences, 1(1): 25-30.

- Dinçer B, Özasan M, Kavasoglu T. 2003. İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması. Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü, Devlet Planlama Teşkilatı Yayını, Ankara. Erişim Adresi: <http://www3.kalkinma.gov.tr/>
- Gebeloğlu N, Cangi R, Edizer Y, Sayılı M, Yağcı A. 2011. Tokat İli Yaş Meyve ve Sebze Sektörü Rekabet Analizi. Tokat Merkez Sebze Ürünleri Tarımsal Üreticiler Birliği, Yayın No: 1, Tokat.
- Gözener B, Yüksel M. 2019. Çiftçinin Tarıma Bakışı: Tokat İli Örneği. Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi, 8(3): 110-119.
- Korkmaz F, Topkaya Ş, Yanar Y. 2018. Tokat Kabakgil Üretim Alanlarında Enfeksiyon Oluşturan Virüslerin Belirlenmesi. Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi, 7(2): 46-56.
- Onaran A, Yanar Y. 2008. Tokat ve Amasya Yöresinde Seralarda Hıyarlarda Görülen Beyaz Çürüklük Etmeni Sclerotinia Sclerotiorum (Lib.) De Bary'un Yaygınlığı, Patojenisitesi ve Misel Uyum Gruplarının Belirlenmesi. International Journal of Agricultural and Natural Sciences, 1(2): 63-68.
- Temurlenk MS, Abar H. 2019. Türkiye'deki İllerin Sosyoekonomik Gelişmişlik Seviyeleri: 2008-2016 Dönemi. Ataturk University Journal of Economics & Administrative Sciences, 33(4).